

購買意思決定において参照される商品属性に関する探索的分析¹

都 築 誉 史
松 井 博 史
木 村 泰 之

1. はじめに

我々は、日常的に複数の候補の中から1つの選択肢を選び取る意思決定を行っている。特定の商品カテゴリーから1つの商品を選んで購入する購買意思決定の場合、2つの事柄に注目することができる。第1は、どの側面に注目して商品を選択するかという商品属性の問題であり、第2は選択肢となる商品の数である。こうした問題設定を、多属性-多肢選択意思決定と呼ぶ。現実の消費者による購買意思決定では、マーケティングにおける4P (product, price, promotion, place) や、ブランドエクイティ (brand equity) の問題なども重要である。しかし、本論文ではこうした商学的な要素をひとまず捨象し、心理学的な観点から、多属性意思決定において基盤となる知見を得ることを目的とした予備調査について報告し、理論的な展望についても述べる。

多数の属性値をもつ複数の選択肢から1つを選ぶ多属性-多肢選択意思決定に関して、合理的な公理系に基づく規範モデル (normative model) と、現実の人間意思決定をあつかう記述モデル (descriptive model) とが区別される。前者の代表が、主観的期待効用モデル (subjective expected utility model) である。これに対して、後者の記述モデルに焦点を当てた研究が多数行われてきた。

近年、主観的期待効用モデルなどによる合理的決定基準では簡単に説明できないような非合理的な選択現象 (意思決定の文脈依存効果) が、数多く見出されている。代表的なものとして、類似性効果 (similarity effect)、魅力効果 (attraction effect)、妥協効果 (compromise effect)、幻効果 (phantom effect)、フレーミング効果 (framing effect)、準拠点効果 (reference-point effect) などをあげることができる。筆者は、近年多くの研究がなされている2属性3肢選択における文脈効果のうち、特に、類似性効果 (e. g., Tversky, 1972)、魅力効果 (e. g., Huber, Payne, & Puto, 1982)、妥協効果 (e. g., Simonson, 1989) の3つに焦点を当てて、理論的研究を進めてきた (Tsuzuki & Guo, 1994; 都築・河原・楠見, 2002; 都築・楠見, 2005; 都築・松井, 印刷中)。

主に米国を中心として国外では、心理学的研究と経営学的な消費者行動研究が密接に関連した論文が多数公刊されており、広範な影響を及ぼしたA. TverskyとD. Kahnemanのグループによる一連の研究はその代表例である (Kahneman & Tversky, 2000; Tversky, 2004)。Kahnemanは、意思決定研究に関する業績で、2002年のノーベル経済学賞を受賞しており、心理学、経済学、ファイナンス理論を融合したアプローチは、行動ファイナンス理論と呼ばれている。最近、認知心理学で発展した実験技法をふまえた、購買意思決

定に関する詳細な実験的研究が、米国では多数報告されている (Amir, Pocheptova, Dhar, & Baumeister, 2005; Dhar, Nowlis, & Sherman, 2000; Dhar & Simonson, 2003; Pettibone & Wedell, 2000; Sen, 1998; Simonson, 1989).

一方、国内ではフレーミング効果については比較的多くの心理学的な研究が行われてきたが、1980年代以降に見出された、魅力効果、妥協効果などに関する研究は少ない。購買意思決定に関連した実験的研究は、国内では消費行動研究や社会心理学の分野で、調査の手法を用いた簡単な研究が報告されている程度であり (新倉, 2005; 奥田, 2003; 里村・中村・佐藤, 1997), その研究手続きは認知心理学で発展してきた詳細な実験技法に比べると、改善の余地があると言わざるを得ない。

2. 多属性意思決定における文脈効果

合理的な選択基準に違反した文脈依存的な意思決定 (非合理的選択現象) として、2属性3肢選択の多属性-多肢選択意思決定課題における、魅力効果、類似性効果、妥協効果の3つを簡単に説明する。まず、特定の商品カテゴリーにおいて、2属性に関する長短が対照的で、選択比率がほぼ等しい2つの選択肢 (商品) が前もって存在していたとする。その際に、新たに第3の選択肢を投入することによって、先の2つの選択肢に対する選択比率が変化する点が、上記3つの効果に共通している。

具体例として、デスクトップパソコンを商品カテゴリーとし、CPUの処理速度と、モニタのサイズという2属性を取り上げることにしよう。従来の研究では、(i) 2つの属性において大きく異なる、ターゲット (Target: 相対的に、処理速度が速く、モニタサイズが小さい) と、コンペティター (Competitor: 相対的に、処理速度が遅く、モニタサイズが大きい) といった2つの商品から1つを選択する場合 (両者の選択比率はほぼ

等しく、各々約 50%) と、(ii) ターゲット (または、コンペティター) を参照して、属性を細かく操作した第3の商品を加えた3つから1つを選択する場合とが比較された (Figure 1 参照)。ここで、注目している2属性以外の属性の値は、3つの選択肢の間でほぼ等しいと仮定されている。

(a) **魅力効果** 第3選択肢が2属性両方においてターゲットよりもやや劣る (期待効用が総体としてやや低い) ならば、ターゲットの選択比率が増加することをさす。こうした選択肢は、ターゲットに対するデコイ (decoy, 囹) と呼ばれる。魅力効果は、合理的選択公理 (regularity principle) に違反している。

合理的選択公理によれば、集合 W の任意の選択肢を x , W は U の部分集合とすると ($x \in W \subset U$), 選択肢 x が集合 U から選ばれる確率は、集合 W から選ばれる確率よりも小さくなくてはならない。

$$P(x | U) < P(x | W).$$

したがって、ターゲット、コンペティター、第3選択肢を順に T, C, D とすると、

$$P(T | T, C, D) < P(T | T, C)$$

となるはずであるが、実験結果は下記となる。

$$P(T | T, C, D) > P(T | T, C), \text{ または,}$$

$$P(T | T, C, D) > P(C | T, C, D).$$

(b) **類似性効果** 第3選択肢 (S) がターゲットよりも1属性でやや劣り、別の属性でやや優れるというトレードオフがあれば (総合的な期待効用は、3者とも等しい), ターゲットの選択比率が低下することをさす。類似性効果は、個々の選択における“独立性の公理”に違反している。つまり、

$$P(T | T, C) = P(T | T, S) = P(C | C, S)$$

であるならば、

$$P(T | T, C, S) = P(C | T, C, S)$$

となるはずであるが、実験結果は下記となる。

$$P(C | T, C, S) > P(T | T, C, S).$$

(c) **妥協効果** 第3選択肢 (M) が2属性において、ターゲットとコンペティターの中間に位

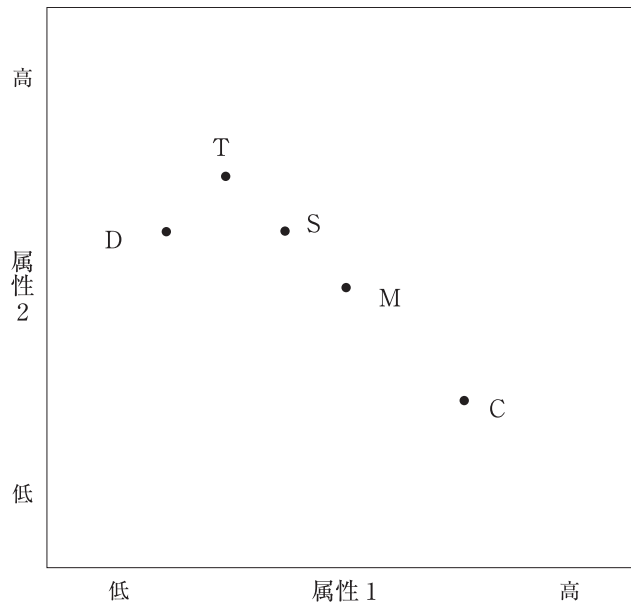


Figure 1 2属性3肢選択意思決定シナリオの概略図.

D：魅力効果の第3選択肢，S：類似性効果の第3選択肢，M：妥協効果の第3選択肢．

置するならば（総合的な期待効用は，3者とも等しい），第3選択肢の選択比率が3つの中で最も高くなり，ターゲットとコンペティターの選択比率が減少する現象をさす．妥協効果は，合理的決定基準の基本ルールに違反している．つまり，

$$P(T|T, C) = P(T|T, M) = P(C|C, M)$$

であるならば，

$$P(T|T, C, M) = P(C|T, C, M)$$

となるはずであるが，実験結果は下記となる．

$$\begin{aligned} P(M|T, C, M) &> P(T|T, C, M) \\ &= P(C|T, C, M). \end{aligned}$$

3. 本研究の目的

筆者のグループでは，2属性3肢選択の意思決定における文脈効果について，厳密な実験的研究を行う準備を進めてきており，その過程の中で，複数の予備調査を行った．従来の多属性意思決定の実験では，商品刺激の数は極めて少数であることが多かった．これに対して，比較的多数の商品

刺激を用いた厳密な実験例として，Table 1に示した3つの研究（奥田，2003；Pettibone & Wedell, 2000；Wedell & Pettibone, 1996）をあげることができる．Table 1には，先行研究で用いられた商品カテゴリーと2属性を示した．Wedellらの研究では，実験刺激に用いられた20個の商品カテゴリーのうち，8個（40%）において，価格が属性の1つとして用いられていることは注目に値する．

現時点で，大学生を実験参加者として意思決定実験を行うためには，大学生が購買意欲を持つ商品と，その商品の選択において注目する属性に関するデータを収集することが必要不可欠である．筆者のグループでは，意思決定実験の刺激材料を設定するため，様々な商品カテゴリーごとに，重視する属性とその値を大学生に尋ねる質問紙調査を行った．その結果に基づいて，大学生による回答頻度が高い29個の商品カテゴリーを選び出した．本論文では，大学生が購入意欲を持つ商品を購入する際に重視する属性を検討した予備調査デ

Table 1
先行研究（意思決定実験）で用いられた商品カテゴリーと属性（刺激材料）の例

奥田（2003）		
商品カテゴリー	属性 1	属性 2
パソコン	HDD 容量（GB）	画面サイズ（インチ）
RV 車	搭乗人数（人）	搭載荷物（個数）
携帯電話	充電間隔（時間）	保障期間（月）
アパート	駅より徒歩（分）	1 ヶ月の家賃（万円）
乾電池	不良率（％）	連続使用時間
ジム	家より徒歩（分）	設置器具（台）

Wedell & Pettibone (1996), Pettibone & Wedell (2000)		
商品カテゴリー	属性 1	属性 2
コンピュータ	処理速度（MH）	HDD 容量（MB）
レストラン	二人前の価格（\$）	料理が出るまでの時間（分）
飛行機のチケット	価格（\$）	途中降機の長さ（分）
メカニック	契約期間（日）	経験（年）
CD プレーヤー	価格（\$）	搭載ディスクの数
アパート	家賃（\$）	距離（分）
車	燃費	安全機構の数
ボート	搭乗人数（人）	スピード
仕事	病気休暇の日数	有給休暇の日数
家	価格（1000 \$）	広さ
シンセサイザー	音質（1-100）	機能の数
ミニ LCD テレビ	価格（\$）	歪曲率
保育園・幼稚園	1 クラスあたりの子供の数	教師の経験（年）
電子レンジ	保証期間（月）	パワー（Watt）
駐車場	賃貸料（\$/月）	職場からの距離（ブロック）
ビデオカメラ	重さ	機能の数
ビール（24 本）	価格（\$）	質（1-100）
車	乗り心地（1-100）	燃費
レストラン	家からの距離（分）	質（星 1-5）
テレビセット（19 インチ）	歪曲率	平均耐用年数

ータについて報告し、さらに、今後の研究の展望について述べる。

4. 調査方法

刺激材料 予備調査の結果、大学生が購入意欲を持つ商品として回答頻度が高かった29個の商品カテゴリー（小売店で売られている通常の商品のみではなく、サービスなども含む）。

調査対象と時期 東京都内の立教大学社会学部の2, 3年生46名（男子23名, 女子23名）。調査は授業時間内に集団実施した。調査時期は、2004年9月。

教示と質問紙 調査対象者に次のように調査の目的を教示した。“この調査は、先の予備調査の結果、大学生の多くが実際に購買したか、または購買意欲をもつ主な商品カテゴリーについて、それらの商品をあなたがすでに購入しているか、または新たに購入を検討すると仮定した場合、どの特長を重視したか、または重視すると仮定できるかについて、お聞きするものです。”

次に、29商品カテゴリーについて、以下のよう
に重視する属性を尋ねた。“右ページにあげた、
大学生が購買意欲をもつ主な商品カテゴリーにつ
いて、(a)あなたがすでに購入した場合、または、
(b)まだ購入していないが購入を検討すると仮定
した場合、具体的な商品購買意思決定の基準とす
る2つの重要な数値化できる長所について答えて
ください。ここで言う商品は、物だけでなくサー
ビスなども含みます。つまり、この質問票の要点
は、あなたが商品を購入した（または購入を希望
する）際に、特に重要な商品の長所を調べること
です。右ページの例を参照し、右ページにあげた
商品カテゴリーについて、あなたが購買した（ま
たは、購買すると仮定した）際に重視する2つの
特長を詳細に教えてください。

- ・注意1：あなたが現在、実際に使う余裕のある金額については、ひとまず重視しないことにします。購買の希望・可能性がある商品について

具体的に回答してください。

- ・注意2：価格（値段が安いなど）を、重要な属性の1つとして記入しないでください。
- ・注意3：商品の特長は、“見た目が良い”、“ブランドだから”、“操作性が良い”、“欲しかった”といった漠然としたものではなく、例にあるように、できるだけ細かく数値化して、具体的かつ詳細に記入してください。思い出せない部分は、おおまかな情報を記入していただければ結構です。”

つまり、価格は重要な属性であるが、全ての商品には値段が付与されていることは自明であるため、今回の調査では価格を特に取り上げて、重視する属性として回答しないように調査対象者に求めた。

以上の教示に続いて、一覧表形式の質問紙で、商品カテゴリーごとに、商品名、第1の長所、第2の長所、大まかな実勢価格、実際に購入したか否かの5点について回答を求めた。なお、商品名、第1の長所、第2の長所については“正確でなくても結構です”と教示した。また、回答しやすくするため、デジタル一眼レフカメラ、紳士靴、自動車、アパート、レストランに関して、具体的な回答例を示した。

5. 結果と考察

調査結果を整理して、Table 2とAppendixに示す。“商品名”と“実際に購入したか否か”については、今回のデータ整理からは除外した。また、ビデオレコーダーは、回答数が1個のみであったため、以下の分析からは除外した。今回の分析では、個人内（with-in）反応と個人間（between）反応は区別しなかった。

まず、Table 2に商品カテゴリーごとの回答数、回答された実勢価格の最小値、最大値、平均値を示す。Table 2の回答された実勢価格から、実験刺激作成において注意すべき点が幾つか判明した。以下では、実勢価格の最小値と最大値のレンジが

Table 2
商品カテゴリーごとの回答された実勢価格の最小値, 最大値, 平均値 (円)

	商品カテゴリー	回答数	最小値	最大値	平均値
1	携帯電話	33	5,000	40,000	19,388
2	電子辞書	18	5,000	40,000	24,156
3	デジタルカメラ	24	19,000	50,000	34,167
4	ビデオカメラ	6	65,000	100,000	82,500
5	テレビ	17	9,800	1,000,000	352,035
6	DVD レコーダー	9	40,000	140,000	83,333
7	ポータブル音楽プレーヤー	22	11,000	75,000	31,218
8	コンボ, ステレオセット	13	29,800	100,000	48,369
9	デスクトップパソコン	20	50,000	400,000	171,300
10	ノートパソコン	21	80,000	300,000	178,381
11	ゲーム機	17	10,000	100,000	28,988
12	自動車	17	1,000,000	8,000,000	2,705,882
13	バイク, 原付	11	55,000	500,000	163,164
14	自転車	16	10,000	200,000	58,000
15	スーツ	15	10,000	70,000	32,733
16	腕時計	19	6,000	300,000	68,211
17	靴	21	3,000	20,000	10,442
18	鞆	26	3,900	100,000	28,535
19	ソファ	6	10,000	50,000	30,000
20	一戸建ての家	7	25,000,000	100,000,000	55,000,000
21	アパート, マンション	17	55,000	80,000,000	10,059,765
22	旅行	28	20,000	300,000	114,443
23	アミューズメントパーク	25	1,000	20,000	5,917
24	レストラン	25	400	30,000	4,499
25	居酒屋	25	1,500	10,000	3,432
26	理髪店・美容室	31	1,000	40,000	7,713
27	フィットネスクラブ	10	5,000	20,000	10,960
28	アルバイト	21	700	2,700	1,148

非常に大きく, カテゴリー設定に問題が生じている5つの商品カテゴリーについて簡潔に述べる.

- 腕時計, 鞆: 有名ブランド製品などが想起集合に入ってくるため, 実験刺激では何らかの限定が必要である.
- テレビ: 大画面・高機能の機種は, 画面の小さいブラウン管タイプに比べてかなり高価である. したがって, 実験刺激では何らかの限定が必要

になる.

- 一戸建ての家: 回答された実勢価格のレンジが非常に大きく, 実験刺激には適していないと考えられる.
 - アパート, マンション: 賃貸タイプと買い取りタイプで価格帯が2分されているため, 実験刺激では後者への限定が必要である.
- Appendix には, 商品カテゴリーごとに回答さ

れた属性の度数とパーセントを示す。商品カテゴリーごとに、合計の行より下（アスタリスクがついた回答項目）には、今回の質問に対して不適切な回答（価格、具体的な機能など）を示した。以下では、実験刺激の作成において留意すべき点がある、上記以外の 14 商品カテゴリーについて簡潔に述べる。

- 携帯電話：本来の属性とは言えないカメラの画素数が最も高頻度である。
- DVD レコーダー：HDD 容量が特に高頻度であり、最近の動向から見ても、HDD & DVD レコーダーといった名称が適切であると考えられる。
- ポータブル音楽プレーヤー：タイプが分かれるため、最近主流の MP 3 型に限定した方が、実験刺激として適切であると思われる。
- ノートパソコン：液晶の大きさが最も高頻度であるが、次いで軽さ、小型、薄さなどの頻度が高い。モバイル型と据え置き型ではかなり異なるため、実験刺激としては留意が必要である。
- バイク、原付：バイクはあまり選ばれず、原付を想定した回答が多いため、実験刺激は後者に限定すべきである。
- スーツ：自分に合ったサイズや販売店といった、本来の回答からずれたものが多く、固有の商品属性は答えにくいことが判明した。
- 旅行：パッケージツアーを想定した回答が多い。
- アミューズメントパーク、ゲーム機：特定の商品が寡占状態にあり、実験刺激としては不適切であると考えられる。
- 自動車、自転車、靴、アルバイト：種類が非常に多様であるため、実験刺激としては、何らかの限定が必要になる。
- 理髪店・美容院：男女差が大きく、女性の場合は技術を重視し、労力や値段をあまり考慮しない傾向が見られ、後述の感情重視・自己シンボル型の典型であると考えられる。

今回の予備調査の結果はサンプル数が比較的小さい質的データであるため、サンプル数の多い量

的データのように多変量解析手法などを適用することはできない。ただし、今回の予備調査の結果、消費者が注目している属性は、観測変数のレベルではなく、潜在変数のレベルにあると見なした方が妥当な場合も多い。例えば、ノートパソコンの“軽さ”、“小型”、“薄さ”といった属性は、“携帯しやすさ”という潜在変数（因子）を反映していると思えることができる。

今回の予備調査の結果、商品カテゴリーごとに意思決定実験で用いるべき 2 属性について、有益な知見が得られた。さらに、従来の先行研究で頻繁に用いられてきた商品カテゴリーの中には、多様な事例が含まれるため、実験においては具体的な特徴を付加することによって制限を加える必要があるケースが多数存在することが判明した。

著者のグループでは、本論文で報告した予備調査結果をふまえ、20 個の商品カテゴリーについて、2 属性の値を対照的に設定したターゲットとコンペティターを選択肢とした質問項目を作成し、3 回の予備調査を行った。その結果、大学生の調査対象者によるターゲットとコンペティターの選択頻度が、ほぼ 50% 前後であるような刺激セットの作成に成功している。

6. 総合的討論と今後の展望

今後の課題として、まず、商品タイプの分類も考慮する必要がある。Figure 2 は、森（1997）によって提案された商品（ブランド）カテゴリーの類型である。本論文で扱った商品は、すべて高関与商品と見なすことができるが、森（1997）が示しているように、理性重視の情報収集型と、感情重視の自己シンボル型に分けることが可能かもしれない。

他の課題として、1 商品を 2 属性によって記述した場合、実験参加者が 2 つの属性を相対的に重視する度合いも考慮に入れる必要がある。先のデスクトップパソコンの例では、モニタの大きさを重視するか CPU の処理速度を重視するかは、常

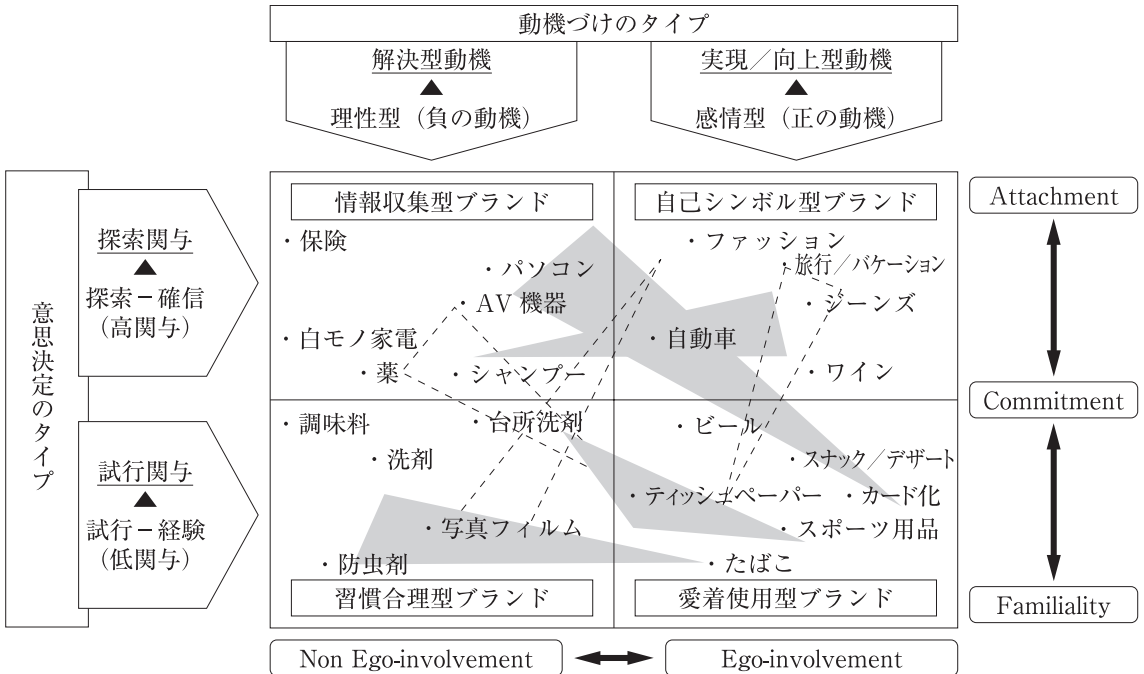


Figure 2 ブランド (商品) カテゴリーの類型 (森, 1997)

に程度が等しいとは限らない。また、消費者によってどちらの属性を重視するかという個人差もあると考えられる。さらに、実験参加者には、例えば熟慮型-衝動型といった、意思決定スタイルの個人差があると考えられる。この点に関連して、最近では、成人の意思決定能力の個人差を測定する研究も幾つか行われている (e.g., Bruine de Bruin, Parker, & Fischhoff, 2005)。

一方、今回の調査で意図的に回答させることを避けた“価格”は消費者の経済状態と関連し、非常に重要な決定要因である。前述のように、Wedell らの研究では、実験刺激に用いられた商品カテゴリーのうち、40%において、価格が属性の1つとして用いられている。このように、文脈効果を検証する従来の実験では、“価格”と“品質”の2属性によって選択肢を設定することが多かった。

しかし、魅力効果の研究において、低価格であることは高品質であることよりも、文脈の影響を

受けにくいことが知られており (Table 3 参照)、これら2属性の意思決定に対する影響力は等しいとは言えない。また、魅力効果の研究において、消費者を購入する商品の価格によって区分した場合、(a)低価格商品を購入しやすい消費者は、文脈によって高価格商品を購入しやすくなるが、(b)高価格商品を購入しやすい消費者は、文脈が変化しても低価格商品を購入しやすくなることも見出されている (Nowlis & Simonson, 2000)。

最後に、本研究の大きな目標である多属性意思決定における文脈効果に話を戻すことにしよう。Table 3は、田村 (2005) によってまとめられた、文脈効果の表れ方を変化させる要因とその変化の表に、筆者が改変を加え、新たな内容を加筆したものである。この表は、最近の多属性意思決定実験の知見が要約されており、(a)意思決定の説明責任 (accountability) を実験参加者に課す、(b)一定の (短い) 期間内に意思決定を求める、(c)

Table 3
文脈効果の表れ方を変化させる要因に関する研究結果の要約（田村，2005 を一部改変）

影響する要因	研究例	実験状況	文脈効果の変化	
			魅力効果	妥協効果
説明責任	Simonson (1989)	説明責任を伴う意思決定場面	増大	増大
制限時間	Dhar et al. (2000)	制限時間のある意思決定場面	—	減少
非選択選択肢	Dhar & Simonson (2003)	選択しないことが可能な場面	変化なし	減少
知識と表現方法	Sen (1998)	知識のある意思決定者に対して数量的表現	減少	—
		知識のある意思決定者に対して言語的表現	変化なし	—
属性による違い	Heath & Chatterjee (1995)	高品質 - 高価格製品	変化なし	—
		低品質 - 低価格製品	減少	—
資源の消耗	Amir et al. (2005)	自己制御資源を消耗させる課題の後	増大	減少

どちらも選択しないという選択肢（非選択選択肢：no-choice option）を加える，(d) 選択の対象領域に知識を持っていることや，数量的または言語的表現による違い，(e) 品質において優れた選択肢と，価格において優れた選択肢の違い，(f) 自分で制御できる処理資源を消耗させる（depletion of self-control resources）課題といった 6 要因を操作した場合，魅力効果と妥協効果がどのように変化するかが簡潔に示されている。本研究によって得られた実験刺激を用いて，Table 3 に示された様々な要因について厳密な実験的検討を行い，同時にモデル構成研究も進めることによって，多属性意思決定における文脈効果の根底にある認知メカニズムを明らかにしてゆくことが，今後の研究課題である。

引用文献

Amir, O., Pocheptsova, A., Dhar, R., & Baumeister, R. (2005). Depletion in context: The effects of ego-depletion on choice. *Abstracts of the 26th Annual Conference of the Society for Judgement and Decision*

Making, 12.

Bruine de Bruin, W., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2005). Decision-making competence: Measures of process and outcome. *Abstracts of the 26th Annual Conference of the Society for Judgement and Decision Making*, 22.

Dhar, R., Nowlis, S. M., & Sherman, S. J. (2000). Trying hard or hardly trying: An analysis of context effects in choice. *Journal of Consumer Psychology*, **9**, 189-200.

Dhar, R., & Simonson, I. (2003). The effect of forced choice on choice. *Journal of Marketing Research*, **40**, 146-160.

Heath, T. B., & Chatterjee, S. (1995). Asymmetric decoy effects on lower-quality versus higherquality brands: Meta-analytic and experimental evidence. *Journal of Consumer Research*, **22**, 268-284.

Huber, J., Payne, J. W., & Puto, C. (1982). Adding asymmetrically dominated alternatives: Violations of regularity and the simi-

- larity hypothesis. *Journal of Consumer Research*, **9**, 90-98.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2000). *Choice, values, and frames*. New York: Cambridge University Press.
- 森 一彦 (1997). 大広ブランド・サポート・システム“ARENA GEARing” 青木幸弘・亀井昭宏・小川孔輔・田中 洋 (編) 最新ブランド・マネジメント体系 日経広告研究所, pp. 381-397.
- 新倉貴志 (2005). 消費者の認知世界——ブランドマーケティング・パースペクティブ—— 千倉書房
- Nowlis, S.M., & Simonson, I. (2000). Sales promotions and the choice context as competing influences on consumer decision making. *Journal of Consumer Psychology*, **9**, 1-16.
- 奥田秀宇 (2003). 意思決定における文脈効果——魅力効果, 幻効果, および多数効果—— 社会心理学研究, **18**, 147-155.
- Pettibone, J.C., & Wedell, D.H. (2000). Examining models of nondominated decoy effects across judgment and choice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **81**, 300-328.
- 里村卓也・中村博・佐藤栄作 (1997). 消費者の価格意識(4)——参照価格に関する実験—— 流通情報, **5**, 18-24.
- Sen, S. (1998). Knowledge, information mode, and the attraction effect. *Journal of Consumer Research*, **25**, 64-77.
- Simonson, I. (1989). Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects. *Journal of Consumer Research*, **16**, 158-174.
- Simonson, I., & Tversky, A. (1992). Choice in context: Tradeoff contrast and extremeness aversion. *Journal of Marketing Research*, **29**, 281-295.
- 田村真史 (2005). 選好形成における理想点の役割についての意思決定文脈効果からの検討 立命館人間科学研究, **9**, 73-84.
- Tsuzuki, T., & Guo, F.Y. (2004). A stochastic comparison-grouping model of multialternative choice: Explaining decoy effects. *Proceedings of the Twenty-sixth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 1351-1356.
- 都築誉史・河原哲雄・楠見孝 (2002). 高次認知過程に関するコネクションモデルの動向 心理学研究, **72**, 541-555.
- 都築誉史・楠見 孝 (編) (2005). 高次認知のコネクションモデル——ニューラルネットワークと記号的コネクションズ—— 共立出版.
- 都築誉史・松井博史 (印刷中). 多属性意思決定における文脈効果に関するモデル研究の動向 立教大学心理学研究, **48**.
- Tversky, A. (1972). Elimination by aspects: A theory of choice. *Psychological Review*, **79**, 281-299.
- Tversky, A. (2004). *Preference, belief, and similarity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tversky, A., & Simonson, I. (1993). Context-dependent preferences. *Management Science*, **39**, 1179-1189.
- Wedell, D. H., & Pettibone, J.C. (1996). Using judgements to understand decoy effects in choice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **67**, 326-344.

注

- ¹ 本研究は平成 17 年度日本学術振興会科学研究費補助金 (基盤研究 C, 課題番号 17530535, 研究代表者: 都築誉史) の補助を受けた。

Appendix
商品カテゴリーごとの回答された属性の度数とパーセント

1 携帯電話	度数	%
カメラの画素数	11	26.19
デザイン	8	19.05
軽さ	6	14.29
多機能	3	7.14
サービスの良さ	2	4.76
薄さ	2	4.76
色	2	4.76
連続待受時間	2	4.76
画面の大きさ	2	4.76
持ちやすさ	1	2.38
操作性	1	2.38
電波がよい	1	2.38
シェアの多さ	1	2.38
合計	42	100.00
* パケット代の安さ	5	
* ゲーム	3	
* 最新型	3	
* 基本料金	2	
* テレビ電話	2	
* デコメール	2	
* ムービーが使える	1	
* エクセルが見れる	1	
* EZ ナビ付き	1	
* メール一万字入力可	1	
* テレビが見られる	1	
* メモリーカード	1	
* メーカー	1	

2 電子辞書	度数	%
辞書の多さ	17	62.96
軽さ	5	18.52
小型	3	11.11
画面の見やすさ	1	3.70
色	1	3.70
合計	27	100.00
* 機能	1	
* 電卓機能	1	
* TOEIC 付き	1	
* 後から内容を足せる	1	
* 音声ガイドダンス	1	
* 便利	1	

3 デジタルカメラ	度数	%
画素数	22	43.14
軽さ	9	17.65
小型	8	15.69
ズーム	4	7.84
デザイン	3	5.88
画面の大きさ	2	3.92
色	1	1.96
幅	1	1.96
起動の早さ	1	1.96
合計	51	100.00
* 価格	2	
* 手ぶれ防止機能	1	

4 ビデオカメラ	度数	%
小型	3	50.00
大画面	1	16.67
軽さ	1	16.67
画素数	1	16.67
合計	6	100.0
* 手ぶれ補正	2	
* 機能	1	
* ビデオ録画	1	
* デジカム機能	1	
* DVD 書き込み	1	
* 価格	1	

5 テレビ	度数	%
画面の大きさ	14	45.16
薄さ	9	29.03
画素数	7	22.58
軽さ	1	3.23
合計	31	100.00
* ビデオ付き	2	
* フラット画面	2	
* PC に接続	1	
* 機能	1	
* 他機種との連動	1	
* メーカー	1	
* 持ち運び可能	1	

6 DVD レコーダー	度数	%
HDD 容量	6	42.86
録画時間	4	28.57
壊れにくさ	1	7.14
音質の良さ	1	7.14
DVD 書き込み速度	1	7.14
操作が簡単	1	7.14
合計	14	100.00

* 機能	2	
* 録画機能	1	
* 時間予約が不要	1	
* キーワード録画	1	
* 電子番組表	1	
* PS 2 対応	1	
* 最新型	1	
* VIDEO 兼用	1	
* マルチドライブ	1	
* HDD 録画	1	

7 ポータブル音楽プレーヤー	度数	%
連続再生時間	8	20.00
収録曲数 (HDD 容量)	7	17.50
軽さ	7	17.50
小型	5	12.50
音質の良さ	4	10.00
色	3	7.50
デザイン	2	5.00
充電時間	1	2.50
耐久性	1	2.50
ファイル対応数	1	2.50
メディアの評価	1	2.50
合計	40	100.00

* 機能	1	
* MDLP 対応	1	
* メディア不要	1	
* NETMD が可能	1	
* MD	1	
* メーカー	1	

8 コンボ, ステレオセット	度数	%
音質のよさ	8	42.11
録音速度	2	10.53
MD・CD チェンジャー	2	10.53
デザイン	2	10.53
色	2	10.53
小型	2	10.53

使用者の評価	1	5.26
合計	19	100.00
* 機能	2	
* 録音時に命名	1	
* DVD が見える	1	
* イルミネーション機能	1	
* 価格	1	

9 デスクトップパソコン	度数	%
処理速度	5	22.73
HDD 容量	4	18.18
モニタサイズ	4	18.18
モニタの薄さ	2	9.09
多機能	1	4.55
キーボードの打ちやすさ	1	4.55
重さ	1	4.55
小型	1	4.55
モニタの見易さ	1	4.55
デザイン	1	4.55
色	1	4.55
合計	22	100.00

* TV 機能	4	
* 液晶モニタ	3	
* DVD	2	
* スペックを自由に組める	1	
* CD-RW	1	
* HDD 録画	1	
* ゲーム内臓	1	
* MD 録音可	1	
* 一体型	1	
* ワイヤレスキーボード	1	

10 ノートパソコン	度数	%
液晶の大きさ	5	18.52
軽さ	4	14.81
小型	4	14.81
薄さ	3	11.11
デザイン	3	11.11
色	3	11.11
性能	2	7.41
持ち運び便利	1	3.70
使用時間	1	3.70
充電時間	1	3.70
合計	27	100.00

* 初心者向け	2	
* TVCM	2	

*デジカメ画像取り込み	1
*テレビチューナー搭載	1
*ワイヤレス LAN	1
*HDD 録画	1
*カメラ付き	1
*OS	1
*FD ドライブが無料	1
*独自性	1
*最新型	1

11 ゲーム機	度数	%
ソフトの豊富さ	15	39.47
DVD 機能	10	26.32
魅力的なソフト	4	10.53
画質の良さ	3	7.89
小型	3	7.89
稼動時間	1	2.63
所有者多数	1	2.63
HDD 容量	1	2.63
合計	38	100.00
*CD 再生機能	1	
*液晶が光る	1	
*縦にも横にも置ける	1	
*携帯できる	1	

12 自動車	度数	%
乗車人数	7	21.21
デザイン	6	18.18
小型	5	15.15
馬力	4	12.12
小回りがきく	3	9.09
知名度	2	6.06
大きさ	2	6.06
燃費	2	6.06
運転しやすい	1	3.03
カラーバリエーション	1	3.03
合計	33	100.00
*オプション	2	
*軽量エンジン	1	
*価格	1	

13 バイク, 原付	度数	%
燃費	5	29.41
デザイン	4	23.53
馬力	4	23.53

ギアチェンジ	1	5.88
色	1	5.88
乗り易い	1	5.88
軽量	1	5.88
合計	17	100.00
*機能性	1	
*価格	1	
*旅行用	1	

14 自転車	度数	%
デザイン	4	16.67
大きさ	4	16.67
ギアチェンジ	4	16.67
色	3	12.50
軽さ	3	12.50
耐久性	2	8.33
座り心地の良さ	1	4.17
メンテナンスサービス	1	4.17
漕ぐのが楽	1	4.17
速い	1	4.17
合計	24	100.00
*ブランド	2	
*折りたたみ	1	
*折りたたみではない	1	
*スパイクタイヤ	1	
*ライト付き	1	
*価格	1	

15 スーツ	度数	%
サイズ	8	29.63
色	6	22.22
デザイン	5	18.52
軽さ	2	7.41
家から店までの距離	2	7.41
しわになりにくい	1	3.70
動きやすい	1	3.70
自分に似合う	1	3.70
店の広さ	1	3.70
合計	27	100.00
*機能性	1	
*イタリア製	1	

16 腕時計	度数	%
デザイン	14	42.42
文字盤が見やすい	7	21.21

防水	3	9.09
耐久性	3	9.09
色	2	6.06
多機能	2	6.06
軽さ	2	6.06
合計	33	100.00
* 日付・曜日機能	2	
* 自動巻き	2	
* ペアウォッチになる	1	
* 豊富な種類	1	
* 価格	1	
* アメリカ限定	1	

17 靴	度数	%
デザイン	10	25.64
色	10	25.64
サイズ	5	12.82
はきやすさ	5	12.82
ヒールの高さ	5	12.82
軽さ	3	7.69
雑誌で人気	1	2.56
合計	39	100.00
* 日常と運動兼用	2	

18 鞆	度数	%
大きさ	12	26.67
デザイン	7	15.56
軽さ	7	15.56
丈夫さ	6	13.33
色	5	11.11
素材	4	8.89
使い易さ	2	4.44
人気	2	4.44
合計	45	100.00
* ブランド	3	
* ハンドメイド	1	
* 洗える	1	
* 種類の豊富さ	1	

19 ソファ	度数	%
デザイン	4	36.36
大きさ	2	18.18
座り心地	3	27.27
色	1	9.09

重さ	1	9.09
合計	11	100.00

20 一戸建ての家	度数	%
間取り	5	33.33
駅からの距離	4	26.67
坪数	3	20.00
家の大きさ	2	13.33
勤務先からの距離	1	6.67
合計	15	100.00
* 2階建て	1	
* 首都圏 50 キロ圏内	1	
* 耐震性	1	
* 対面キッチン	1	

21 アパート, マンション	度数	%
駅からの距離	8	30.77
間取り	7	26.92
大学からの距離	4	15.38
勤務先からの距離	2	7.69
広さ	1	3.85
立地条件	1	3.85
眺めがよい	1	3.85
安全性	1	3.85
設備が良い	1	3.85
合計	26	100.00
* バス, トイレ別	4	
* 階数	3	
* 角部屋	1	
* 敷金・礼金なし	1	
* 価格 (家賃)	1	
* 家具付き	1	
* ロフトあり	1	

22 旅行	度数	%
距離	9	39.13
日数	7	30.43
まわる国の数	2	8.70
まわる都市の数	2	8.70
クラブの多さ	1	4.35
オプションの多さ	1	4.35
ツアー旅行人数	1	4.35
合計	23	100.00
* 名所	12	

* 名物	5
* バック料金	4
* 物価の安さ	2
* 気候	2
* 語学研修	2
* 歴史	1
* 貸し切り温泉	1
* キャンセル料無料	1
* 空港送迎無料	1
* 学割	1
* シーズン	1

23 アミューズメントパーク	度数	%
ライド, アトラクションの数	8	21.62
家からの距離	5	13.51
大学からの距離	5	13.51
ジェットコースターの性能	4	10.81
楽しさ	3	8.11
雰囲気	2	5.41
食べ物が多い	2	5.41
料理がおいしい	2	5.41
パレードの数	2	5.41
営業時間	2	5.41
広さ	1	2.70
お土産が豊富	1	2.70
合計	37	100.00
* パスポート, 割引	3	
* 夢がある	2	
* お化け屋敷	2	
* キャラクターが有名	2	
* 対象年齢が広い	1	
* 涼しい	1	

24 レストラン	度数	%
メニューが豊富	9	21.95
美味しさ	6	14.63
駅からの距離	6	14.63
大学からの距離	6	14.63
評価の高さ	5	12.20
自宅からの距離	5	12.20
サービスがよい	3	7.32
雰囲気	1	2.44
合計	41	100.00
* 価格	5	
* ソフトドリンク飲み放題	3	
* めずらしさ	2	
* 自分がバイトしてる	2	

* 本場の料理人	1
----------	---

25 居酒屋	度数	%
メニューの豊富さ	8	33.33
おいしさ	6	25.00
サービス	3	12.50
雰囲気	2	8.33
営業時間	1	4.17
大学からの距離	1	4.17
家からの距離	1	4.17
駅からの距離	1	4.17
駅前の店舗数	1	4.17
合計	24	100.00
* 価格	4	
* 個室	3	
* クーポン	1	
* さわげる	1	
* 適度な広さ	1	
* 2階構造	1	
* 量が多い料理	1	
* 飲み放題	1	

26 理髪店・美容院	度数	%
家からの距離	13	30.95
評判が良い	7	16.67
技術力	5	11.90
駅からの距離	4	9.52
スピード	3	7.14
大学からの距離	3	7.14
従業員の人数	2	4.76
サービスがよい	2	4.76
座席数の多さ	1	2.38
雰囲気	1	2.38
営業時間の長さ	1	2.38
合計	42	100.00
* お気に入り美容師	3	
* 価格	3	
* 最新の髪型	2	
* ずっと通っている	2	
* 好感持てる従業員	2	
* 予約不要	2	
* 割引サービス	2	
* 美容師のセンス	1	
* マッサージあり	1	
* 新規オープン店	1	

27 フィットネスクラブ	度数	%
家からの距離	5	33.33
大学からの距離	3	20.00
駅からの距離	2	13.33
多様なマシーン	2	13.33
時間帯	2	13.33
広いスタジオ	1	6.67
合計	15	100.00
* プールがある	3	
* 割引	2	
* エアロビクスがある	1	
* ピラティス	1	
* お試しコース	1	

28 アルバイト	度数	%
家からの距離	12	42.86
勤務時間	9	32.14
駅からの距離	4	14.29
大学からの距離	2	7.14
休憩時間	1	3.57
合計	28	100.00
* 時給	11	
* 勉強になる	3	
* 技能が ^い らない	3	
* 業種	2	
* 交通費支給	1	
* 興味	1	
* ノルマなし	1	
* 高級	1	